

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-057971

(43)Date of publication of application : 22.02.2002

(51)Int.Cl.

H04N 5/76  
G06F 17/60  
H04M 11/08  
H04N 5/44  
H04N 5/765  
H04N 5/7826  
H04Q 9/00

(21)Application number : 2001-150125

(71)Applicant : ICHI REI YON KK

(22)Date of filing : 12.04.2001

(72)Inventor : MIZUNO YOSHIRO  
KATO KEIICHI

(30)Priority

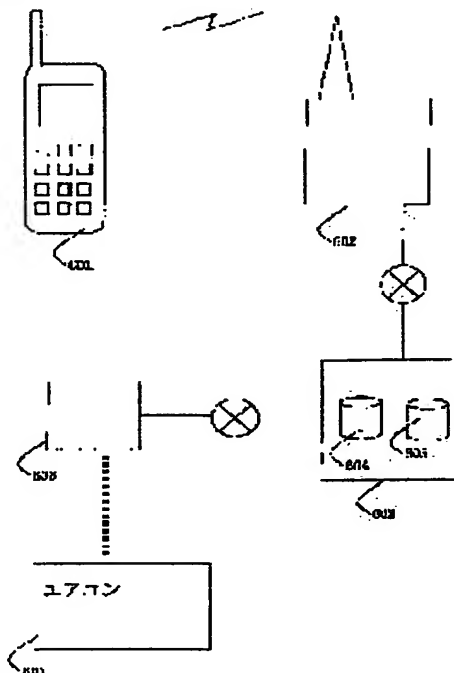
Priority number : 2000114761 Priority date : 17.04.2000 Priority country : JP

## (54) PORTABLE BROWSER TERMINAL CONTROL SYSTEM

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a portable browser terminal control system by which a user can easily control devices in home or workplace through the use of a portable browser terminal.

**SOLUTION:** The portable browser terminal control system is provided with a personal information server that stores personal data of users, a scheduler that manages schedules of the users, and remote controllers for devices connected to a network, and a user uses the mobile browser terminal to control the remote controller installed in home or workplace and connected to the network thereby controlling object devices.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

**BEST AVAILABLE COPY**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-57971

(P2002-57971A)

(43) 公開日 平成14年2月22日 (2002. 2. 22)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テームト <sup>*</sup> (参考)
H 0 4 N 5/76		H 0 4 N 5/76	Z 5 C 0 1 8
G 0 6 F 17/60	1 7 6	G 0 6 F 17/60	1 7 6 A 5 C 0 2 5
	5 0 4		5 0 4 5 C 0 5 2
	5 0 6		5 0 6 5 K 0 4 8
	5 0 8		5 0 8 5 K 1 0 1

審査請求 未請求 請求項の数14 書面 (全 8 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2001-150125(P2001-150125)

(22) 出願日 平成13年4月12日 (2001. 4. 12)

(31) 優先権主張番号 特願2000-114761(P2000-114761)

(32) 優先日 平成12年4月17日 (2000. 4. 17)

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 500057087

イチレイヨン株式会社

東京都文京区本郷3-42-5 ポア本郷10  
F

(72) 発明者 水野 善郎

東京都文京区湯島4-1-24

(72) 発明者 加藤 圭一

神奈川県川崎市宮前区馬場1634-1 コス  
モ宮崎台アバンシード305

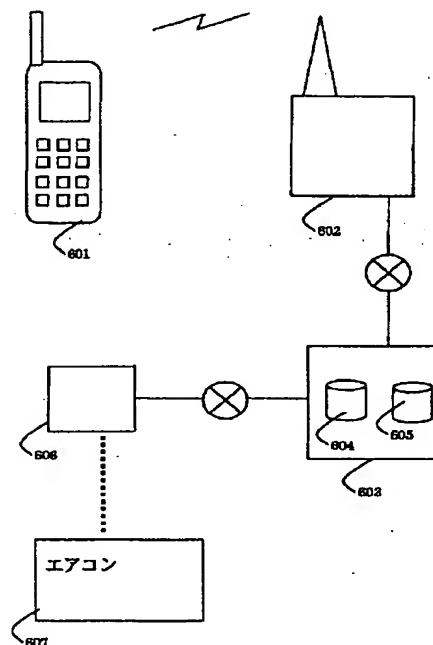
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 携帯ブラウザ端末制御システム

(57) 【要約】

【目的】 家庭や職場の機器を外出先から携帯ブラウザ端末を使って簡単に制御する。

【構成】 ユーザーの個人データを格納する個人情報サーバと、ユーザーの予定を管理するスケジューラと、ネットワークに接続された機器のリモコンとを設け、携帯ブラウザ端末を使用して家庭や職場に設置したネットワーク接続したリモコン装置をコントロールして対象機器を制御する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】放送番組の番組名、番組内容、放送日、放送開始時刻、および放送終了時刻あるいは放送継続時間を含む番組情報と、ユーザーの個人情報が格納され、ネットワークに接続されている個人情報サーバーと、ユーザーの予定が格納され、アクセスしてきたブラウザ端末にスケジュールをブラウザ表示する機能を備えた、ネットワークに接続されているスケジューラーと、携帯ブラウザ端末と、ネットワーク接続され所望の番組情報の選択入力を受け付け、該放送番組を選局し、該放送番組の予約記録設定するリモコン装置とから構成され

A: 番組情報の情報源から番組情報を収集し所定のデータフォーマットで番組情報を供給する番組情報供給手段

B: 前記番組情報供給手段からユーザーの要望事項によって番組情報を絞り込む番組情報絞り込み手段

C: 前記絞り込み手段によって絞り込まれた番組情報をユーザーのスケジューラーに格納する格納手段

D: 前記絞り込まれた番組情報を含むスケジュールをユーザーが携帯ブラウザ端末で閲覧し、希望の番組情報を選択する選択手段

E: 前記選択された番組情報によりユーザーの家庭あるいは職場の前記ネットワーク接続されたりリモコン装置により放送番組受信装置、あるいは放送番組受信録音装置あるいは放送番組受信録画予約装置あるいはホームサーバーに希望の放送番組を予約する番組予約手段の各要素から構成されていることを特徴とする携帯ブラウザ端末制御システム。

【請求項2】前記携帯ブラウザ端末は固有識別符号を有し前記携帯ブラウザ端末のユーザーを特定することが可能であることを特徴とする特許請求範囲第1項記載の携帯ブラウザ端末制御システム。

【請求項3】前記番組予約手段における予約は、前記リモコン装置と前記ネットワークを介して通信する通信手段を備えた携帯ブラウザ端末のキー操作によって行うことを特徴とする特許請求範囲第1項記載の携帯ブラウザ端末制御システム。

【請求項4】前記絞り込み手段における絞り込みは、ユーザーの個人情報サーバーに予め用意された該ユーザーの要望事項を参照して行うことを特徴とする特許請求範囲第1項記載の携帯ブラウザ端末制御システム。

【請求項5】前記要望事項は予めユーザーが登録した要望であることを特徴とする特許請求範囲第4項記載の携帯ブラウザ端末制御システム。

【請求項6】前記要望事項は予めユーザーの番組選択結果のログを保存しておき、前記保存されたログに所定の演算処理をして得られる視聴傾向であることを特徴とする特許請求範囲第4項記載の携帯ブラウザ端末制御システム。

【請求項7】前記個人情報サーバーにユーザーの属性を登録し、前記特定されたユーザーの放送番組選択結果を

前記個人情報サーバーに登録された属性を参照して集計し、属性毎の視聴率データとして抽出することを特徴とする特許請求範囲第2項記載の携帯ブラウザ端末制御システム。

【請求項8】前記スケジューラーへ格納された番組情報は、前記携帯ブラウザ端末におけるスケジュール表示において、該当する日時部分に表示されることを特徴とする特許請求範囲第1項記載の携帯ブラウザ端末制御システム。

【請求項9】前記ネットワーク接続されたりリモコン装置は、赤外線、無線あるいは超音波による通信で、前記放送番組受信装置、放送番組受信録音装置、放送番組受信録画予約装置あるいはホームサーバーに予約する予約通信手段を有していることを特徴とする特許請求範囲第1項記載の携帯ブラウザ端末制御システム。

【請求項10】前記ネットワーク接続は有線公衆回線あるいは無線公衆回線により接続されていることを特徴とする特許請求範囲第1項記載の携帯ブラウザ端末制御システム。

【請求項11】ユーザーの個人情報が格納され、ネットワーク接続されている個人情報サーバーと、ユーザーの予定が格納され、アクセスしてきたブラウザ端末にスケジュールをブラウザ表示する機能を備えた、ネットワークに接続されているスケジューラーと、携帯ブラウザ端末と、ネットワーク接続されたりリモコン装置とから構成され、前記携帯ブラウザ端末は固有識別符号を有し前記携帯ブラウザ端末の使用者を特定することが可能であって、前記携帯ブラウザ端末から前記リモコンの対象機器を制御するため必要な所定項目の選択入力により前記スケジューラーに前記制御対象とする対象機器が登録され、前記携帯ブラウザ端末において前記対象機器を表す情報を前記スケジュールの該当日時部分に表示し、前記表示された対象機器情報を選択することにより、前記ネットワーク接続されたりリモコン装置を介して、家庭あるいは職場に設置してある対象機器を制御することを特徴とする携帯ブラウザ制御システム。

【請求項12】前記対象機器の制御は、前記リモコン装置と前記ネットワークを介して通信する通信手段を備えた携帯ブラウザ端末のキー操作によって行うことを特徴とする特許請求範囲第11項記載の携帯ブラウザ端末制御システム。

【請求項13】前記対象機器は家庭あるいは職場の電灯、エアコン、冷蔵庫電子レンジ、風呂、であることを特徴とする特許請求範囲第11項記載の携帯ブラウザ制御システム。

【請求項14】前記ネットワーク接続されたりリモコン装置は赤外線あるいは無線、あるいは超音波で対象機器を制御することを特徴とする特許請求範囲第11項記載の携帯ブラウザ制御システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は携帯ブラウザ端末により、外出先からネットワーク接続したリモコン装置をコントロールして家庭あるいは職場の機器の制御を行うシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、家庭や職場にある各種機器類の制御は、その場にいる人間がリモコン装置のキー、ボタンなどを操作してコントロールしていた。一部に公衆回線を使用してこういった機器類の制御を家庭や職場の外から行っていた装置等も存在していたが、一般の電話等を利用して外部から電話番号入力によりユーザー認証等を行ってから必要な番号を入力し各種機器を制御するなど煩雑な操作を要求するものばかりであった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】上述のように、いちいちユーザーの認証を必要とせずに、家庭や職場の外から簡単に家庭や職場の機器を制御するシステムが待ち望まれていた。特に最近、急速に普及してきた携帯電話などのブラウザ端末で制御できると便利である。

【0004】

【課題を解決するための手段】前述の課題を解決するために本発明者らは鋭意研究の結果以下のような方法をとった。すなわち、放送番組の番組名、番組内容、放送日、放送開始時刻、および放送終了時刻あるいは放送継続時間を含む番組情報と、ユーザーの個人情報が格納され、ネットワークに接続されている個人情報サーバーと、ユーザーのスケジュールが格納され、ネットワークに接続されているスケジューラーと、携帯ブラウザ端末と、ネットワーク接続され所望の番組情報の選択入力を受け付け、該放送番組を選局し、該放送番組の予約記録設定するリモコン装置とから構成され

A：番組情報登録保存手段

B：前記番組情報登録保存手段からユーザーの要望事項によって番組情報を絞り込む番組情報絞り込み手段

C：前記絞り込み手段によって絞り込まれた番組情報をユーザーのスケジューラーに格納する格納手段

D：前記絞り込まれた番組情報を含むスケジュールをユーザーが携帯ブラウザ端末で閲覧し、希望の番組情報を選択する選択手段

E：前記選択された番組情報によりユーザーの家庭あるいは職場の前記ネット接続されたリモコン装置により放送番組受信装置、あるいは放送番組受信録音装置あるいは放送番組受信録画予約装置あるいはホームサーバーに希望の放送番組を予約する番組予約手段の各要素から構成されればよい。

【0005】この携帯ブラウザ端末は固有識別符号を有し携帯ブラウザ端末の利用者を特定することが可能であればユーザーが個人情報サーバーやスケジューラーへ接続の際に面倒な個人認証を行う必要はなく簡単な操作で

接続でき必要な情報を閲覧したり、必要な選択を行うことが可能となる。またユーザーが特定されているので前述ユーザーの選択結果を記録し、個人情報サーバーに登録した属性を参照して属性毎の集計をとることによって、属性別の視聴率データを抽出することが可能となる。

【0006】前述の絞り込み手段における絞り込みは、ユーザーの個人情報サーバーに予め用意された要望事項を参照して行えばよい。例えばユーザーの要望事項が、カテゴリーがドラマ、登場人物が水島真之介である場合には、この条件に合致するモノだけを番組情報の中から抽出すればよい。

【0007】この要望事項は予めユーザーが登録しておいた要望であってもよいし、あるいは予めユーザーの番組選択結果のログを保存しておき、前記保存されたログに所定の演算処理をして得られる視聴傾向でもよい。この視聴傾向を得る演算処理はユーザーが選択した番組の番組内容を参照して、カテゴリー、出演者などの項目の頻度をカウントし、頻度の多い順に選び出していく等の処理をとればよい。

【0008】また、スケジューラーへ格納された番組情報は、スケジューラーにアクセスしてきた携帯ブラウザ端末における表示において、スケジュール表示の該当する日時部分に表示されることより、それぞれのユーザーは自分のスケジュール表に自分の要望に合致した番組情報が挿入表示されるので、自分の予定を立てる際の有力な支援となりうる。またユーザーが自分のスケジュール表からさらに予約したい番組を選択することにより放送番組の予約が可能となる。

【0009】家庭あるいは職場に必要なに応じて設置しておくネット接続されたリモコン装置は赤外線、無線または超音波による通信で前記放送番組受信装置、放送番組受信録音装置、放送番組受信録画予約装置あるいはホームサーバーに予約にする予約通信手段を設けておけば予約はリモコンを介して可能となる。

【0010】以上は主に放送番組予約のシステムに関するものであったが、次のようなシステムでもよい。

【0011】すなわちユーザーの個人情報が格納され、ネットワーク接続されている個人情報サーバーと、ユーザーの予定が格納され、アクセスしてきたブラウザ端末にスケジュールをブラウザ表示する機能を備えた、ネットワークに接続されているスケジューラーと、携帯ブラウザ端末と、ネットワーク接続されたリモコン装置とから構成され、前記携帯ブラウザ端末は固有識別符号を有し前記携帯ブラウザ端末の利用者を特定することが可能であって、前記携帯ブラウザ端末から前記リモコンの対象機器を制御するため必要な所定項目の選択入力により前記スケジューラーに前記制御対象とする対象機器が登録され、前記携帯ブラウザ端末において前記対象機器を表す情報を前記スケジュールの該当日時部分に表示し、

前記表示された対象機器情報を選択することにより、家庭あるいは職場に設置してある前記ネットワーク接続されたリモコン装置を介して対象機器を制御するようになればよい。

【0012】この制御対象は家庭あるいは職場の電灯、エアコン、冷蔵庫電子レンジ、風呂、であってまたこのネットワーク接続されたリモコン装置は赤外線あるいは無線、あるいは超音波で機器を制御すればよい。

【0013】

【発明の実施の形態】以下図に基づいてさらに詳しく説明していく。図1は本発明の全体の概観図である。101は番組情報編成センターであり、CSデジタル放送、BSデジタル放送、そしてアナログ地上波の放送番組に関する番組情報を収集し、所定のデータフォーマットに成型して、ネットワークを介してサーバーセンター102に番組情報を送信する。103は個人の要望データを格納している個人情報サーバーである。ここでは最初にユーザーの要望事項を個人情報サーバーに登録しておいた。このユーザーの要望の例を図2に示した。104はユーザーの要望で絞り込まれた番組情報、ユーザーの予定を格納するスケジューラーである。

【0014】106は携帯ブラウザ端末であり105の携帯ブラウザ端末の基地局を通じて102のサーバーセンターに接続し必要操作を行う。107はネットワークに接続された赤外線リモコン装置であり、108はビデオ録画装置である。107のリモコン装置から赤外線通信で放送番組の予約を行う。図3はそのプロセスを示している。番組情報編成センター101から送信されてくる番組情報は個人情報サーバー103に格納されているユーザーの要望(図2)データに基づき番組絞り込みを行う。絞り込まれた番組情報はスケジューラー104に格納される。

【0015】絞り込まれた番組情報は、ユーザーが携帯ブラウザ端末106でスケジューラー104にアクセスして携帯ブラウザ端末の液晶画面に表示するが、その様子を図4に示した。次にユーザーは表示された番組情報から予約する放送番組を選択していく。図5にその様子を示した。ここで日時:4/19(水)22:00~22:54「ある土曜日」、チャンネルDを選択している。この結果はこの放送番組を該当するビデオ装置に予約するために該当ビデオ装置への予約データに変換され、ネットワークに接続されたリモコン(図1の107)に送信されて、さらに赤外線通信により予約データがビデオ装置へ送出され、予約が完了する。このようにして、ユーザーは自分の予定と番組情報をスケジュール表示して、該当番組の予約を選択する事が可能となり便利である。

【0016】携帯ブラウザ端末は固有識別符号を持っており、ユーザーの固有情報が特別な処理をすることなく抽出可能となる。スケジューラー104におけるユーザー

の番組予約の選択結果ログを保存しておき、ユーザーの属性別にこの予約データを集計することにより、固有識別符号から特定されたユーザーの属性を参照して、放送番組の属性別予約状況が抽出できる。これは放送局や放送番組のスポンサーにとって有用な番組の属性別視聴率データとなる。このデータを放送局に配信することによって放送番組の編成にユーザーの要望を今以上に反映する事が可能となる。

【0017】本実施例では通信手段は赤外線としたが、これに限られるものではなく無線あるいは有線で接続してもよい。また、上記実施例では個人情報サーバー103の要望事項は最初に登録したが、保存してある予約ログに所定の演算処理によるマイニングをして得られた視聴傾向を要望事項としても効果的である。

【0018】以上の実施例ではビデオの予約を示したが、次に家庭のエアコンの制御について示す。図6にシステム構成を示す。601は携帯ブラウザ端末であり、携帯ブラウザ端末の基地局602を介してサーバーセンター603にネットワーク接続している。604は個人情報サーバーであり、605はスケジューラーである。個人情報サーバー604には、携帯ブラウザ端末ユーザーの個人情報が格納されている。

【0019】606はネットワーク接続されたリモコン装置である。ここではネットワークに有線接続されているが、例えばPHS帯などの無線でもよく、目的に合わせて接続方法は選択すればよい。607はエアコンであり606のリモコンからの赤外線通信によりコントロールされる。

【0020】図7にプロセスを示した。まずユーザーの携帯ブラウザ端末により604の個人情報サーバーの個人情報格納部にログインする。このとき携帯ブラウザ端末は識別IDを持っているのでそのまま接続するだけでログインが可能である。次に個人情報格納部に登録されている制御対象機器の選択を行う。その様子を図8に示した。個々ではエアコンルーム2を選択した。

【0021】次に図9に示すようにルーム2のエアコンの条件を携帯ブラウザ端末で設定する。ここでは温度設定は20℃エアコンの稼働開始時間は22:00とした。この設定はスケジューラー605に送信され、図10に示すように該当日時の部分に挿入され、ユーザー自身の予定と共にスケジュール表示される。

【0022】この設定入力はいずれも設定されているものから選んでもよく、またユーザーの所望値を入力してもよい。スケジュール表示されたこの設定表示に例えばクリックなどの予め設定したアクションを加えることで、制御対象機器の制御信号がリモコン装置に送信される。ネットワークを通じて送信された制御信号に従って、ルーム2のエアコンを設定の22:00に、温度設定20℃でエアコンを稼働させる。

【0023】

【発明の効果】以上述べたように、本発明によれば複雑な手間をかけることなく携帯ブラウザ端末を使い番組情報を選択したり、家庭にあるエアコンなど機器の設定を簡単にすることが可能となる。また放送番組予約の場合データのログを保存することが可能であるため、固有識別符号から特定されたユーザーの属性を参照して、個人属性性別の（ユーザーの個人の特性が反映された）視聴率データを収集することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】番組情報選択の全体システム構成

【図2】ユーザーの要望

【図3】プロセス

【図4】絞り込んだ番組情報の表示画面

【図5】番組情報選択の様子

【図6】エアコン制御システムの構成

【図7】プロセス

【図8】機器選択の様子

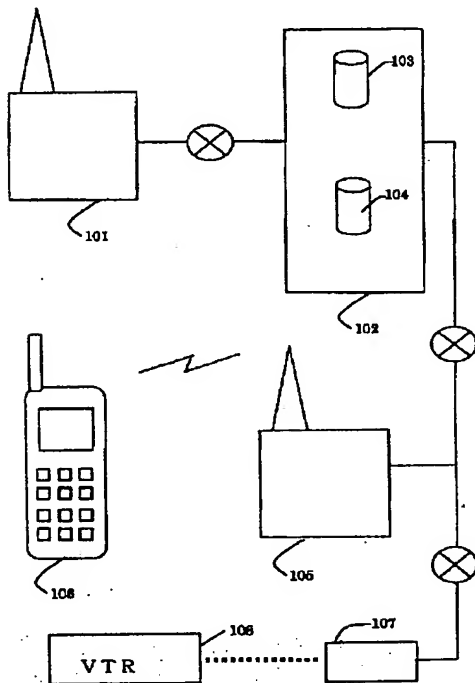
【図9】機器設定の様子

【図10】設定のスケジュール表示画面

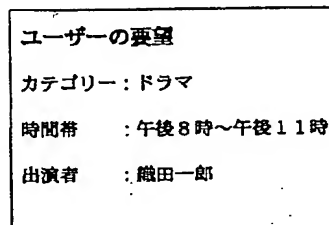
【符号の説明】

601	携帯電話スケジューラーシステム
602	基地局
603	サーバーセンター
604	個人情報サーバー
605	スケジューラー
606	リモコン装置

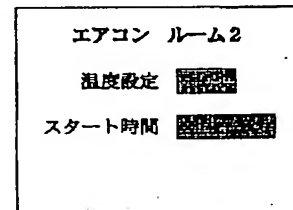
【図1】



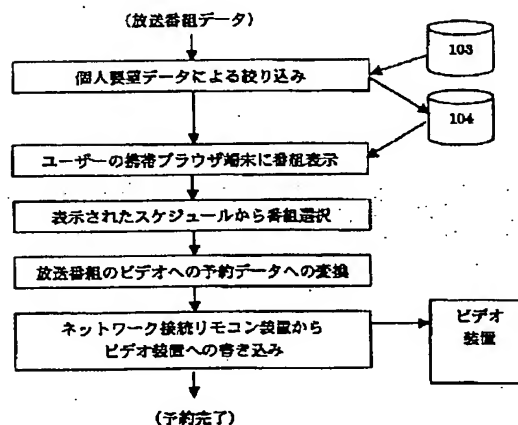
【図2】



【図9】



【図3】



【図4】

Your Schedule	
4/17 (月)	
9:00 会議	
14:00 NFF 打ち合わせ	
21:00~22:54	
番組名: 南の島から チャンネルA	
出演: 織田一郎、小泉ひかり	
内容: ○×...	
4/18 (火)	
9:00 会議	
4/19 (水)	
9:00 会議	
13:00 撮影立ち会い	
19:00~21:30 打ち上げ	
22:00~22:54	
番組名: ある土曜日 チャンネルD	
出演: 織田一郎、石原秀樹	
内容: △○○×...	

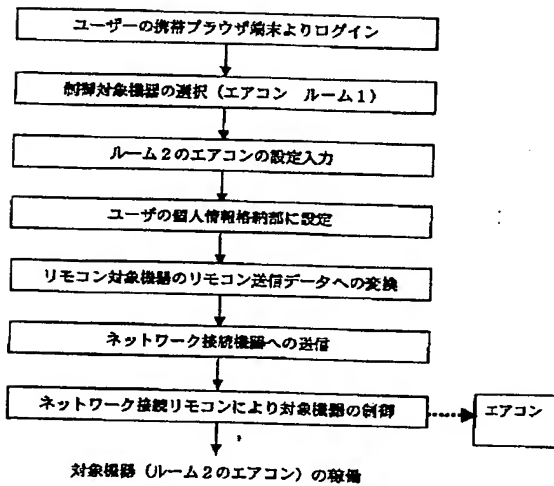
【図5】

Your Schedule	
4/17 (月)	
9:00 会議	
14:00 NFF 打ち合わせ	
21:00~22:54 日時: 4/17/21:00~22:54	
番組名: 南の島から チャンネルA	
出演: 織田一郎、小泉ひかり	
内容: ○×...	
4/18 (火)	
9:00 会議	
4/19 (水)	
9:00 会議	
13:00 撮影立ち会い	
19:00~21:30 打ち上げ	
22:00~22:54	
出演: 織田一郎、石原秀樹	
内容: △○○×...	

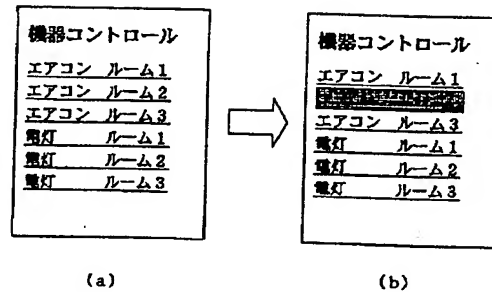
【図10】

本日のスケジュール	
4/19 (水)	
9:00 会議	
13:00 撮影立ち会い	
19:00~21:30 打ち上げ	
22:00~エアコン ルーム2 20℃	

【図7】

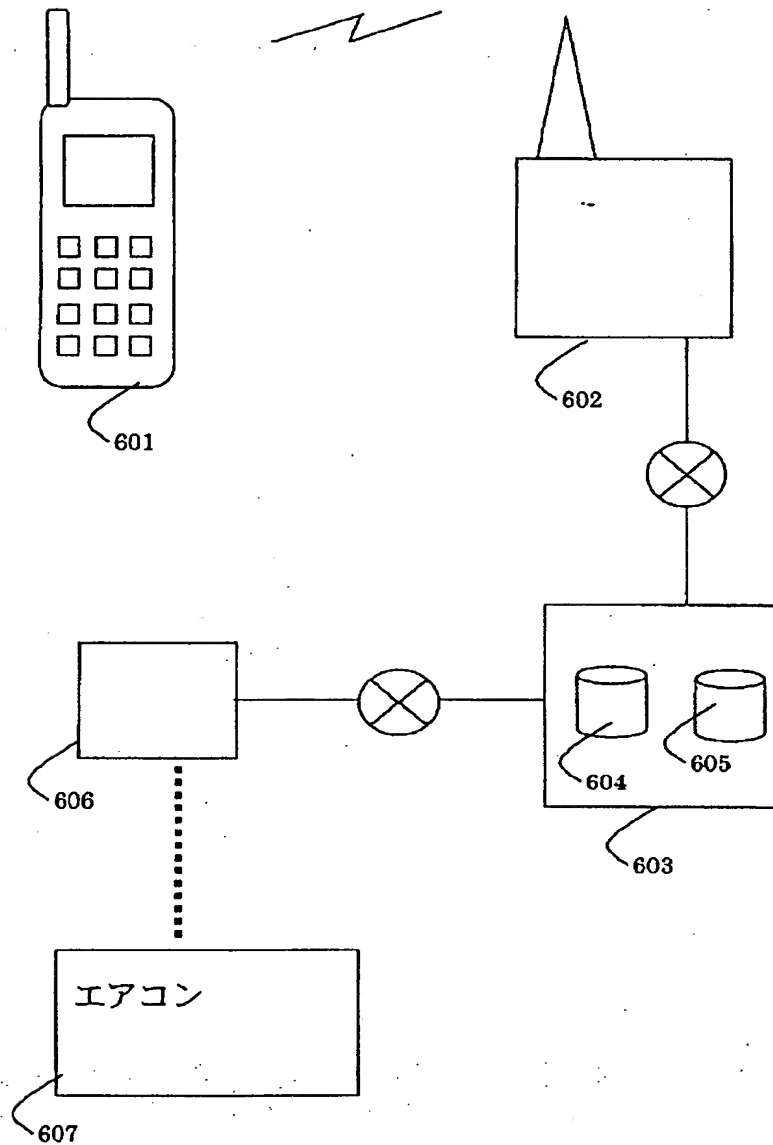


【図8】





【図6】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>

識別記号

F I

ターコード(参考)

H 0 4 M 11/08

H 0 4 M 11/08

H 0 4 N 5/44

H 0 4 N 5/44

5/765

H 0 4 Q 9/00

D

5/7826

3 0 1 D

H 0 4 Q 9/00

3 0 1

3 0 1 E

3 2 1 E

H 0 4 N 5/782

K

(8) 開2002-57971 (P2002-5798JL

321

Z

Fターム(参考) 5C018 FA00 FB01 HA10 HA11  
5C025 CA09 CB08 CB09 DA05  
5C052 AA01 AB04 CC06 DD04 DD08  
EE02  
5K048 BA04 BA07 BA08 BA14 DB01  
DC01 DC07 EB02 EB11 FB10  
HA01 HA02  
5K101 KK17 KK18 LL01 LL11